CAN-BC

Version A1.11 FR

Convertisseur bus CAN



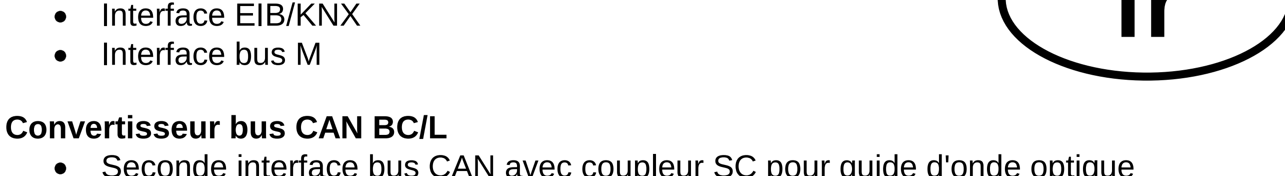
Manipulation

Convertisseur CAN BC/C :

- Seconde interface bus CAN avec séparation de potentiel
- Interface bus M

Convertisseur bus CAN BC/E

- Interface EIB/KNX
- Interface bus M



Convertisseur bus CAN BC/L

- Seconde interface bus CAN avec coupleur SC pour guide d'onde optique
- Interface bus M



Sommaire

Consignes de sécurité



Veillez à ce que le CAN-I/O module ne soit pas sous tension lors de la réalisation des travaux de montage et de câblage.

Seul un personnel compétent est autorisé à ouvrir, raccorder et mettre l'appareil en service. Il convient de respecter l'ensemble des prescriptions locales en matière de sécurité.

L'appareil correspond à l'état actuel de la technique et satisfait à toutes les prescriptions requises en matière de sécurité. Il ne doit être installé et utilisé qu'en respectant les caractéristiques techniques ainsi que les consignes de sécurité et les prescriptions énoncées ci-après. Lors de l'emploi de l'appareil, il convient de respecter, en outre, les consignes de sécurité et les dispositions légales requises dans le cas d'application donné.

Un fonctionnement sûr n'est plus garanti lorsque l'appareil

.....présente des dommages visibles,

.....ne fonctionne plus,

.....a été stocké pendant une durée prolongée dans des conditions défavorables.

Si tel est le cas, l'appareil doit être mis hors service et protégé contre toute remise en marche intempestive.

Maintenance

S'il est manipulé et utilisé dans les règles de l'art, l'appareil ne requiert aucun entretien. Pour le nettoyer, utiliser un chiffon imbibé d'alcool léger (par ex. de l'alcool à brûler). L'emploi de détergents et de solvants corrosifs tels le chloréthane ou le trichloréthylène, est interdit.

Etant donné que tous les composants sur lesquels repose la précision de la régulation ne sont exposés à aucune charge s'ils sont manipulés de manière conforme, la possibilité de dérive à long terme est extrêmement réduite. L'appareil ne possède donc aucune option d'ajustage. Par conséquent, l'appareil ne peut être ajusté.

Les caractéristiques de construction de l'appareil ne doivent pas être modifiées lors de la réparation. Les pièces de rechange doivent être des pièces d'origine et être montées conformément à l'état de fabrication initial.

Configuration minimale requise

Pour pouvoir utiliser le CAN-BC, logging des données compris, avec Winsol version ≥2.00, il est impératif de recourir à la version 3.18 ou supérieure sur le régulateur UVR1611 et le C.M.I. (ou un chargeur d'amorçage (BL-NET) version > 2.17).

Capacité d'alimentation

Le régulateur UVR1611 met la tension d'alimentation appropriée à disposition de la plupart des participants bus - et donc du convertisseur bus par la même occasion. Un maximum de 2 appareils (moniteur CAN, module CAN-I/O ou similaire) peut être alimenté par régulateur (UVR1611). À partir de 3 appareils dans le réseau CAN, il est indispensable de recourir à un bloc d'alimentation 12 V.

Modèles

3 types différents équipés chacun d'une interface bus CAN standard et des interfaces supplémentaires suivantes sont disponibles :

Convertisseur CAN BC/C :

- Seconde interface bus CAN avec séparation de potentiel
- Interface bus M

Convertisseur bus CAN BC/E

- Interface EIB/KNX
- Interface bus M

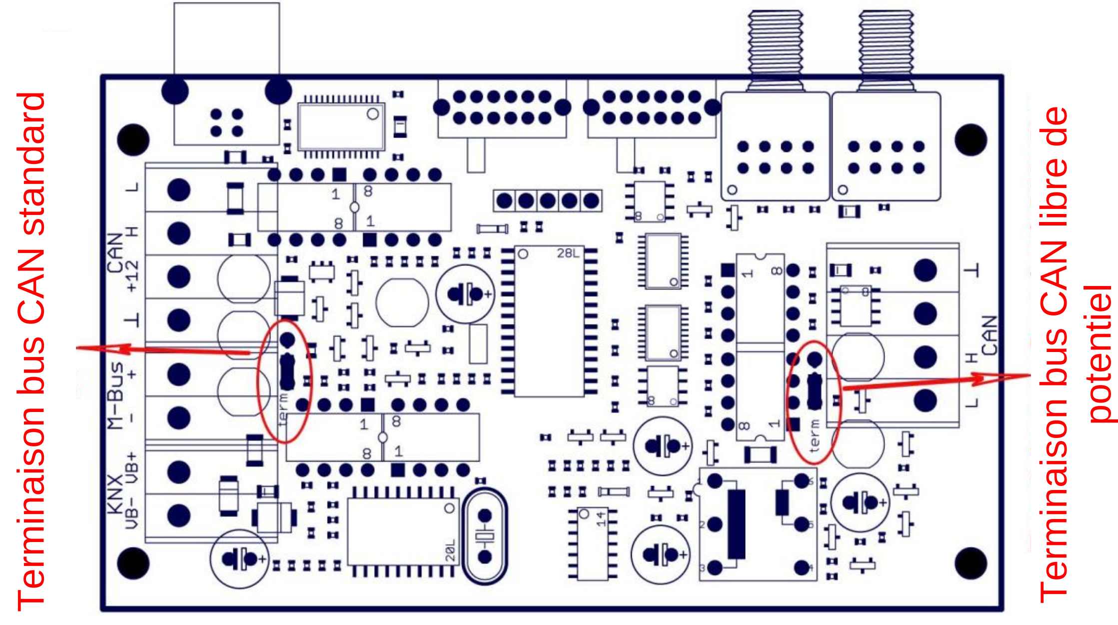
Convertisseur bus CAN BC/L

- Seconde interface bus CAN avec coupleur SC pour guide d'onde optique (2 x 50/125 µm)
- Interface bus M

La présente notice d'instructions est valable pour tous les modèles.

Sélection du câble et topologie du réseau CAN

Les bases du câblage bus sont également décrites en détail dans la notice d'instructions de l'UVR16**. Ainsi, seule la terminaison fait l'objet d'une description ici. Chaque réseau CAN doit être équipé d'une terminaison bus de 120 Ohm pour le premier et pour le dernier participant du réseau (la terminaison est effectuée à l'aide d'un strap enfichable). On trouve donc toujours 2 résistances de terminaison (resp. aux extrémités) dans un réseau CAN. Les lignes en dérivation ou un câblage CAN sous forme d'étoile ne sont pas autorisées conformément aux spécifications officielles !



Description des interfaces

Bus CAN standard

Il s'agit de la connexion avec l'environnement proche au sein d'un groupe de régulateurs. Il peut par exemple s'agir de l'ensemble des participants bus CAN au sein d'un bâtiment composé de régulateurs UVR16**, de modules CAN I/O, de moniteurs CAN et de C.M.I.. Ce bus ainsi que ses propriétés sont décrits en détail dans la notice d'instructions de l'UVR16**.

Bus CAN libre de potentiel avec insensibilité aux parasites accrue (CAN-BC/C)

Pour la connexion à distance au sein d'un groupe de régulateurs ou de groupes de réseau. Il peut s'agir de plusieurs groupes de connexions bus CAN standard et/ou de participants bus encore plus éloignés tels que les régulateurs UVR16**, C.M.I. ou idem, dans une centrale de chauffage par exemple.
Cette interface est électriquement séparée de potentiel du bus CAN standard via un trajet de transmission optique.
Il est recommandé d'utiliser un convertisseur bus avec ce raccord sur le côté opposé du câble de manière à ce qu'aucune pièce électronique critique ne soit existante sur le bus, le long de la connexion à distance. Pour de tels cas, un commutateur à coulisse permet la sélection d'une vitesse de transmission plus petite que celle de 50 kBaud afin d'augmenter la sécurité de fonctionnement ainsi que la distance maximale.
Remarque : Chaque participant bus CAN est caractérisé par sa propre adresse CAN (numéro de noeud) parmi un total de 62 adresses possibles. Lors de la planification du réseau, il convient de considérer le fait qu'un convertisseur bus ne découple **pas** les réseaux dans l'optique des données et double ainsi éventuellement le nombre de numéros de noeuds disponibles. En tant que participant bus, **chaque** convertisseur requiert bien plus son propre numéro de noeud, ce qui réduit encore une fois le nombre maximal de noeuds actifs. Ce numéro propre est cependant le même des deux côtés CAN (standard et libre de potentiel).

Trajet de transmission optique CAN LWL (guide d'onde optique) (CAN-BC/L)

Cette technologie compte parmi les connexions à distance les plus sûres. A la place d'un câble en cuivre, il est fait ici appel à une fibre multimode à guide d'onde optique 50/125 µm avec système de connexion SC. Le fonctionnement de cette technique est garanti jusqu'à une longueur de 300 m et a été testé jusqu'à 500 m lors d'essais in situ. Tous les composants sont même conçus pour une distance de plus de 1000 m.
Etant donné qu'à chaque émetteur optique appartient également un récepteur, un convertisseur bus est alors absolument indispensable de chaque côté pour de tels trajets de transmission. En raison de la transmission des données bidirectionnelle, une paire LWL (guide d'onde optique) est également nécessaire.
Confection du câble LWL (guide d'onde optique) :
Seul un personnel formé peut procéder à la confection d'un câble. Le sectionnement des câbles en fibre de verre ne s'effectue pas si simplement pour la simple et bonne raison que la surface de coupe doit absolument être perpendiculaire à la fibre et qu'aucune rugosité supérieure à un micromètre ne doit apparaître sur la surface de coupe. Bien qu'une fibre de verre présente un diamètre légèrement supérieur à 0,1 mm uniquement, la structure complète d'un câble LWL (guide d'onde optique) professionnel présente un diamètre de quelque 10 mm. Un tel câble est généralement fourni avec deux paires de fils (seconde paire comme redondance) et possède une haute résistance mécanique et même une protection anti-rongeurs.

La longueur totale correspond à la distance de pose géographique effective plus 2 m de tête des deux côtés. Après la pose et avant le raccordement, la tête est enroulée (diamètre supérieur à 200 mm) et est fixée au mur sur une planche de montage à l'aide de collier à côté du convertisseur. Le câble est disponible jusqu'à une longueur de 100 m et peut être commandé recouvert d'une gaine de protection. Pour toutes longueurs supérieures, il est nécessaire de faire appel à un personnel formé pour procéder à sa pose. Dans ce domaine, la société Technische Alternative GmbH travaille en collaboration avec la société euromicron Fiber - Optic GmbH présente sur tous les continents. Elle fabrique le câble sur mesure avec les connecteurs SC et la qualité optique requise et met à votre disposition, si nécessaire, un personnel formé pour procéder à la pose ainsi que des appareils à insuffler.

EIB/KNX (bus d'installation européen (CAN-BC/E)

Le EIB/KNX permet de relier les capteurs et les actuateurs dans la zone d'installation de la maison. Il fonctionne également avec une ligne à deux fils et les esclaves peuvent aussi s'alimenter à partir du bus. Le câble répond à des exigences légèrement accrues (torsadé). Le taux de débit des données est fixé à 9,6 kBaud.
Les types de données compatibles sont EIS 1 (DPT 1)(numériques) et EIS 5 (DPT 9) (analogiques). Il est possible de transmettre 16 valeurs analogiques et 16 valeurs numériques dans chaque direction (KNX -> CAN et CAN -> KNX).
Aucune application (base de données de produit) disponible pour le logiciel ETS.

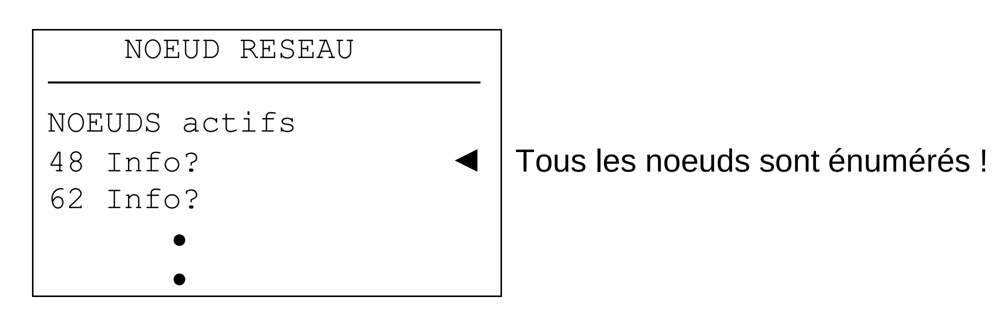
Bus M (bus de mesure)

Le bus M est un système maître - esclave avec un taux de transmission de 2,4 kBaud. Il a été mis au point pour l'extraction des données des compteurs d'énergie et de débit (courant, chaleur, eau, gaz). Un simple câble à fil double suffit amplement à la connexion. L'esclave peut s'alimenter à partir du bus. Le convertisseur bus (maître) extrait les valeurs de chacun des appareils de façon cyclique.
Ce convertisseur bus est conçu comme maître pour le raccordement parallèle d'un maximum de trois calorimètres (esclaves) (aucun comptage d'énergie, d'eau ou de gaz possible).
Le système bus M ne doit contenir qu'un seul maître. Avant d'utiliser de nouveaux compteurs, s'assurer de la compatibilité avec le convertisseur bus, car les protocoles des esclaves ne sont pas entièrement normalisés.

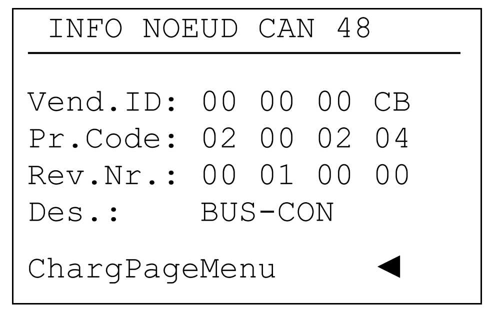
Paramétrage

Le paramétrage du convertisseur bus CAN s'effectue soit via le régulateur UVR1611, le moniteur CAN, le C.M.I. ou le logiciel *F-Editor* (version ≥ 1.07). Le convertisseur bus CAN une fois intégré dans le réseau bus CAN, il apparaît avec son numéro de nœud (en usine : 48) au menu Réseau comme « Nœud actif ».

Accès au convertisseur bus CAN via UVR1611 ou moniteur CAN :



Ici sont énumérés tous les appareils se trouvant dans le réseau avec leur numéro de noeud. Après sélection d'un noeud, l'écran suivant s'affiche :



- numéro de noeud sélectionné

Accès au menu du CAN-BC (uniquement possible en tant qu' « Expert »)

Vend.ID: Numéro d'identification du fabricant (CB pour Technische Alternative GmbH)
Pr.Code: Code produit du noeud sélectionné (ici pour un convertisseur bus)
Rev.Nr.: Numéro de révision
Des.: Désignation produit du noeud

Ces données sont des valeurs fixées par la société Technische Alternative et ne peuvent pas être modifiées.

Charger la page des menus (uniquement par l'expert) : Accès au niveau de menu du convertisseur bus CAN. Le régulateur UVR1611 ou le moniteur CAN servent désormais d'écran pour le convertisseur bus CAN, l'expert peut modifier l'ensemble des paramètres et réglages spécifiques aux appareils !

Menu principal

```
        MENU
 ______________________
Version
Reseau
M-Bus
Gestion Donnees
```

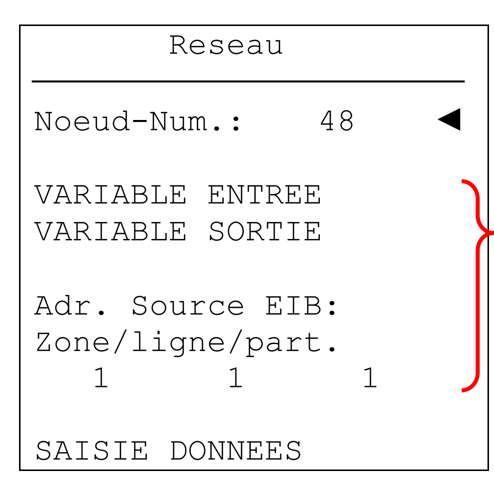
Affichage de la version
Réglages pour le réseau CAN et EIB/KNX
Réglages pour bus M
Pour le transfert de données avec le chargeur d'amorçage

MENU Version

```
     CONV. BUS
 ______________________
Syst Exploit: A1.10FR
```

Affichage du numéro de version et de la langue du convertisseur bus

MENU Réseau



L'appareil a l'adresse de réseau 48 (réglage d'usine).

uniquement visible pour le modèle CAN-BC/E

Adresse source du convertisseur bus sur l'EIB

Définition du numéro de nœud maître de **l'enregistreur de données** et du timeout

Noeud-Num. : Chaque appareil du réseau doit avoir sa propre adresse (numéro de nœud 1-62) !

Modification du numéro de nœud

```
 MODIFIER Num. NOEUD
 ______________________
Num. actuel:      48
Nouv. Num.:       48 ◄

MODIFIER
VRAIMENT ?       non
```

L'appareil a l'adresse de réseau 48 (réglage d'usine).
Le nouveau numéro de noeud est sélectionné ici.

Etant donné que le régulateur UVR1611 ou le moniteur CAN (client) est relié de manière fixe au convertisseur bus (serveur) via les numéros de noeuds réglés, une modification du numéro de noeud entraîne une résolution de cette connexion de communication. En d'autres termes, le client affiche la « Numéro de noeud en cours de modification » au terme de la commande de modification. Par la suite, le client passe à la page d'accueil. Via le nouveau numéro de noeud, il est ensuite possible d'accéder de nouveau au convertisseur bus.

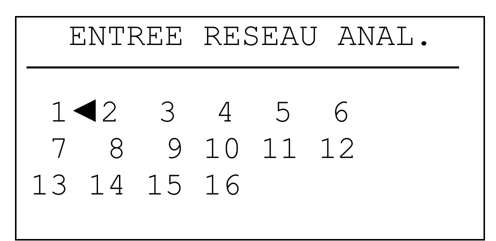
Variable d'entrée (CAN-BC/E uniquement)

Ici, des messages du bus CAN sont lus, convertis et transmis au EIB/KNX. Les types de données compatibles sont EIS 1 (DPT 1)(numériques) et EIS 5 (DPT 9) (analogiques). Une adresse de groupe EIB/KNX doit être attribuée à chaque entrée de réseau. Par ailleurs, une pondération peut être indiquée pour les entrées de réseau analogiques. Il est possible de transmettre
16 valeurs numériques et 16 valeurs analogiques du bus CAN au EIB/KNX.

VARIABLE ENTREE	
NUMERIQ:	Entrées de réseau numériques
Timeout:	Timeouts des entrées de réseau numériques
ANALOG: ◄	Entrées de réseau analogiques
Timeout:	Timeouts des entrées de réseau analogiques

Saisie des entrées de réseau

Exemple : entrée de réseau analogique



Sélection du numéro

Après sélection du numéro de variable d'entrée :

ENTREE RESEAU ANAL. 1	
Noeud Reseau: 1◄	Sélection du noeud de réseau
SortieResAna: 1	Sélection de la sortie de réseau du noeud sélectionné
Valeur: 234	Affichage de la valeur analogique (sans unité et virgule)
Statut R: OK	La valeur a été parfaitement transmise via le bus CAN
Adresse groupe EIB: Gr.pr./centr./ss-gr. 1 1 12	Saisie de l'adresse EIB/KNX
Ponderation: 10	Ce chiffre est un **diviseur** pour la valeur, dans ce cas, la valeur « 234 » est transmise au bus EIB/KNX sous la forme « 23,4 ».

La saisie d'entrées de réseau s'effectue de façon logique, le statut (ON/OFF) s'affiche à la place de la valeur.

Délais d’attente (Timeouts) (CAN-BC/E uniquement)

Il s’agit de fonctions de surveillance pouvant provoquer des réactions correspondantes de la stratégie de régulation, si des messages bus manquent (p. ex. suite à la défaillance d’un appareil). Les délais d’attente sont répartis en 8 groupes d’entrées de réseau :

- entrées numériques de réseau 1-4, 5-8, 9-12 et 13-16
- entrées analogiques de réseau 1-4, 5-8, 9-12 et 13-16

Écran	
ENTREE RES TIMEOUTS	
ENTREE NUM: 1...4	
Timeout: 60 min ◄	Réglage de la durée du délai d'attente

Tant que l'information est lue en permanence par le bus CAN, le statut du réseau est OK. Si la dernière actualisation de la valeur date de plus longtemps que la durée réglée du délai d’attente, le statut du réseau passe de OK à **Timeout**.

Variable de sortie (CAN-BC/E uniquement)

Ici, des messages du EIB/KNX sont lus, convertis et transmis au bus CAN. Les types de données compatibles sont EIS 1 (DPT 1)(numériques) et EIS 5 (DPT 9) (analogiques). Une adresse de groupe EIB/KNX doit être attribuée à chaque sortie de réseau. Par ailleurs, il est possible d'indiquer, pour les sorties de réseau analogiques, une pondération ainsi qu'une unité.

Il est possible de transmettre 16 valeurs numériques et 16 valeurs analogiques du EIB/KNX au bus CAN.

Écran	
VARIABLE SORTIE	
NUMERIQ:	Entrées de réseau numériques
Condit. D‘Emission:	Conditions d'émission des sorties de réseau numériques
ANALOG: ◄	Sorties de réseau analogiques
Cond.env. 1...8:	Conditions d'émission des sorties de réseau analogiques
Cond.env. 9...16:	Conditions d'émission des sorties de réseau analogiques

Saisie de la variable de sortie

Exemple : sortie de réseau analogique

Écran	
SORTIE RESEAU ANAL.	
1◄2 3 4 5 6	Sélection du numéro
7 8 9 10 11 12	
13 14 15 16	

Après sélection du numéro de variable de sortie :

SORTIE RESEAU ANAL. 1	
Adresse group EIB: Gr.pr./centr./ss-gr. 1◄ 1 35	Saisie de l'adresse EIB/KNX
Unite: °C	Sélection de l'unité
Ponderation: 10	Ce chiffre est un **diviseur** pour la valeur, dans ce cas, la valeur « 234 » est transmise au bus CAN sous la forme « 23,4 ».
Valeur: 234	Affichage de la valeur analogique (sans unité et virgule)

La saisie de sorties de réseau numériques s'effectue de façon logique, le statut (ON/OFF) s'affiche à la place de l'unité, de la pondération et de la valeur.

Conditions d'émission (CAN-BC/E uniquement)

Dans ce menu, les conditions pour l'envoi des variables de sortie sont définies.

Sorties de réseau numériques :

```
ENVOYER SORTIE RES.
____________________
SORTIE NUM.:  1...16
a Changement:    oui◄
Blocage:       10 s
Intervalle:     5 min
```

Sorties de réseau analogiques :

```
 ENVOYER SORTIE RES.
____________________
SORTIE ANAL.:   1...4
a Changement:  >  30◄
Blocage:      10 s
Intervalle:    5 min
        ...
        ...
```

Les conditions d'émission sont réparties dans 5 groupes :

- sorties de réseau numériques 1-16
- sorties de réseau analogiques 1-4, 5-8, 9-12 et 13-16

Conditions d'émission:

En cas Changement oui/non :	Envoi du message numérique en cas de modification d'état
En cas Changement > 30:	Pour toute modification de la dernière valeur analogique envoyée de plus de 3,0 K, un nouvel envoi est effectué (= 30 car les valeurs des nombres sont transmises sans virgule).
Durée de blocage 10 sec. :	Si la valeur est modifiée en l'espace de 10 sec. Depuis la dernière transmission de plus de 30, la valeur est quand même transmise à nouveau après 10 secondes.
Durée d'intervalle 5 min. :	De toute manière, la valeur est transmise toutes les 5 minutes, même si elle n'a pas changé de plus de 30 (3,0K) depuis la dernière transmission.

MENU Bus M

Les entrées suivantes se trouvent dans ce menu :

M - BUS	
VALIDAT: ON	Libère l'interface Bus M
Intervalle : 2.0 min	Intervalle de temps pour la lecture des valeurs des compteurs M-Bus, plage de réglage : 2 min. à 48 heures
ADRESSES ESCLAVE:	
Adresse 1: 1◄ Donn.:	Sélection de l'adresse esclave (1), affichage des données
Adresse 2: 4 Donn.:	Sélection de l'adresse esclave (4), affichage des données
Adresse 3: 5 Donn.:	Sélection de l'adresse esclave (5), affichage des données

Cette interface permet d'extraire les données (température aller et retour, débit volumique, puissance et quantité de chaleur) de jusqu'à trois calorimètres dotés d'une interface bus M.

Le convertisseur bus fonctionne comme maître, les calorimètres reliés sont les esclaves. Chaque câble d'une section de 0,75 mm² peut servir de bus M (p. ex. : toron double) jusqu'à une longueur max. de 30 m.

Affichage des données

```
  M – BUS DONN. 1
T.Aller:     45.0 °C
T.Retour:    38.0 °C
DEBIT:        0 l/h
PUSSANCE:     0.0 kW
Qte chaleur:
     0 MWh    0.0 kWh
```

Les valeurs du bus M sont disponibles pour le logging des données CAN et sous forme de page d'affichage au niveau du convertisseur bus.

MENU Gestion des données (uniquement pour BL-NET)

Remarque : lors de l'utilisation de l'interface C.M.I., la gestion des données est réalisée dans le menu du C.M.I. à l'aide de la fonction « glisser-déposer ».

GESTION DE DONNEES	
Donnees Act. Fonct.: TA REGL. D‘USINE	Nom des données de fonction actuelles
Dernier transfert: reussi	Indique si le dernier transfert des données de fonctions avec le chargeur d'amorçage a réussi
Charger Reg. D‘Usine	Charge le réglage d'usine
DONN. <=> BOOTLOADER:	Accès au sous-menu

Sous-menu données <=> chargeur d'amorçage (Bootloader)

DONN. <=> BOOTLOADER	
Upload donnees: BUSCON => BOOTLD.	Télécharger les données de fonctions dans le chargeur d'amorçage
Download donnees: BOOTLD. => BUSCON	Télécharger les données de fonctions à partir du chargeur d'amorçage
SYST.D‘EXPL<=BOOTLD.: DOWNLOAD SYST.D‘EXPL: BOOTLD. => BUSCON	Téléchargement du système d'exploitation actuel à partir du chargeur d'amorçage

Après avoir préparé le CAN-BC au transfert de données souhaité et confirmé la question de sécurité, le CAN-BC est prêt à la communication (le curseur se déplace sur le bord droit de l'écran). Pour procéder au transfert des données, il suffit d’appuyer sur la touche « START » du Bootloader.

Les transferts de données peuvent également être effectués du PC via navigateur/Bootloader (voir manuel d'utilisation du Bootloader BL-NET).

ATTENTION : Durant le transfert de données, l’UVR1611, le moniteur CAN ainsi que le BL-NET ne peuvent pas accéder au CAN-BC.
Le CAN-BC n’ayant pas d’écran propre, la transmission de données ne peut par conséquent pas être surveillée. Pour savoir si le transfert de données a fonctionné, il suffit d’accéder au menu « Gestion des données » du CAN-BC et de contrôler le statut du dernier transfert de données.

Chargement données de fonction (« Upload)

Les données de fonction peuvent être transmises via le bus CAN au Bootloader pour la sécurisation des données.

BUSCON => BOOTLD.	
SOURCE: BUSCON	
CIBLE: Bootld.	Lieu de mémoire des données de fonction sur le Bootloader
Lieu de Memoire: 1	
DEMARRER VRAIMENT UPLOAD DONNEES? non	La fonction oui permet de commuter le CAN-BC en mode de transfert

Si le module CAN-BC est prêt au transfert de données, ce dernier est alors exécuté après avoir appuyé sur la touche « START » du Bootloader.

Téléchargement données de fonction (« Download)

Lors du téléchargement, les données de fonction enregistrées dans le Bootloader sont transmises au CAN-BC et la configuration actuelle est ainsi écrasée.

BOOTLD. => BUSCON	
SOURCE: Bootld.	Lieu de mémoire des données de fonction sur le Bootloader
Lieu de Memoire: 1	
CIBLE: BUSCON	
DEMARRER VRAIMENT DOWNLD DONNEES? non	La fonction oui permet de commuter le CAN-BC en mode de transfert

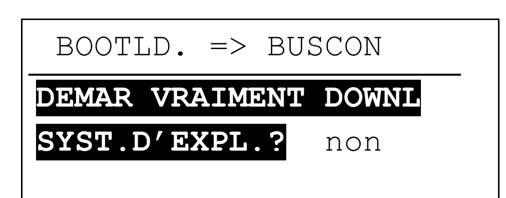
Si le CAN-BC est prêt au transfert de données, ce dernier est alors exécuté après avoir appuyé sur la touche « START » du Bootloader.

Téléchargement du système d’exploitation (« Download)

Par sa technologie Flash, l’appareil a la possibilité de remplacer son propre système d’exploitation (logiciel de l’appareil) par une version encore plus actuelle par le biais du Bootloader (accès à l’adresse du secteur de téléchargement http://www.ta.co.at).

La mise en place d’un nouveau système d’exploitation est uniquement conseillée s’il renferme les nouvelles fonctions requises. Une mise à jour du système d’exploitation représente toujours un risque (comparable au flashing du Bio de l’ordinateur) et exige absolument une vérification de toutes les données de fonction car des problèmes de compatibilité pourraient être escomptés par de nouvelles fonctions !

ATTENTION : Les modules CAN-I/O dotés d’un système d’exploitation A1.xx ne peuvent pas être équipés de versions A2.xx !



La fonction `oui` permet de commuter le CAN-BC en mode de transfert

Si le CAN-BC est prêt au transfert de données, ce dernier est alors exécuté après avoir appuyé sur la touche « START » du Bootloader.

ATTENTION : La transmission du système d'exploitation ne pouvant surveillée, il s'avère nécessaire de contrôler la version du système d'exploitation actuel au menu Version du CAN-BC après actualisation.

Logging de données des valeurs bus M du CAN-BC (C.M.I.)

Le logging des données avec l'interface C.M.I. est décrite dans la notice du ***Winsol*** (version ≥ 2.02).

Les valeurs enregistrées sont présentées dans un jeu de données.

analogique 1	CAL1, température aller
analogique 2	CAL 1, température retour
analogique 3	CAL 1, débit volumique
analogique 4	CAL 2, température aller
analogique 5	CAL 2, température retour
analogique 6	CAL 2, débit volumique
analogique 7	CAL 3, température aller
analogique 8	CAL 3, température retour
analogique 9	CAL 3, débit volumique

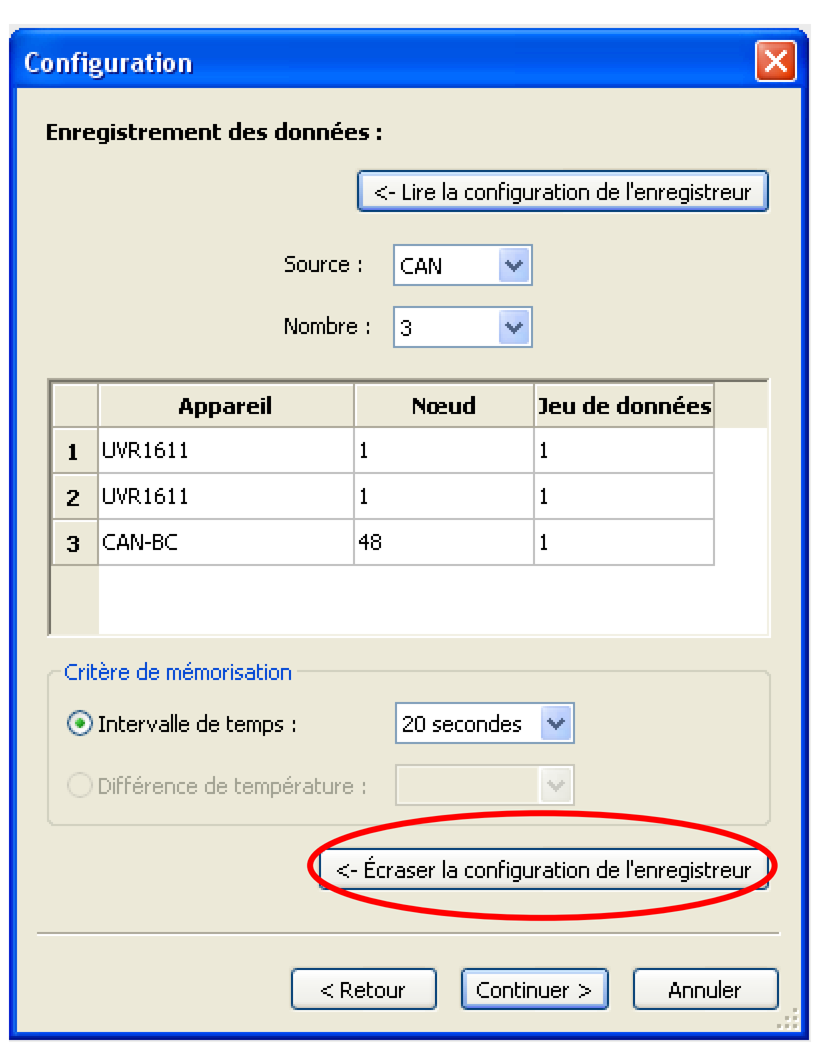
Logging de données des valeurs bus M du CAN-BC (BL-NET)

Le chargeur d'amorçage BL-NET est indispensable au logging des données des valeurs bus M (à partir de la version **2.17**). Le programme ***Winsol*** (à partir de la version 2.00) permet de détecter et d'analyser les valeurs de mesure du CAN-BC enregistrées par le Bootloader. Vous trouverez une description détaillée du programme ***Winsol*** dans le manuel d'instructions du Bootloader BL-NET. Seuls les réglages pour le CAN-BC spécifiques au programme ***Winsol*** sont décrits par la suite.

Le logging des données des valeurs du CAN-BC s'effectue en mode « **CAN Datalogging** » (« **Logging de données CAN** »). Les valeurs du CAN-BC sont émises dans un jeu de données prédéfini. Le jeux de données pour l'enregistrement dans le Bootloader est défini dans la **Boîte de dialogue de configuration** sous « **Enregistrement des données** » :

Configuration

Exemple : (réseau CAN avec un régulateur UVR1611 et un CAN-BC) :



Lecture de la configuration enregistrée dans l'enregistreur

Définition de la **source** et de jeux de données

Un double clic dans les champs correspondants permet de sélectionner les paramètres souhaités.

Sélection du critère de mémorisation

Écraser la configuration de l'enregistreur.



Les paramètres modifiés seront adoptés et enregistrés comme configuration de l'enregistreur, uniquement après avoir cliqué sur ce bouton.

Nœud: Indication du numéro de nœud de l'appareil dont les données doivent être enregistrées.

Jeu de données : Chaque régulateur UVR1611 et chaque compteur d'énergie CAN-EZ peut émettre 2 jeux de données max. et chaque CAN-BC 1 jeu de données.

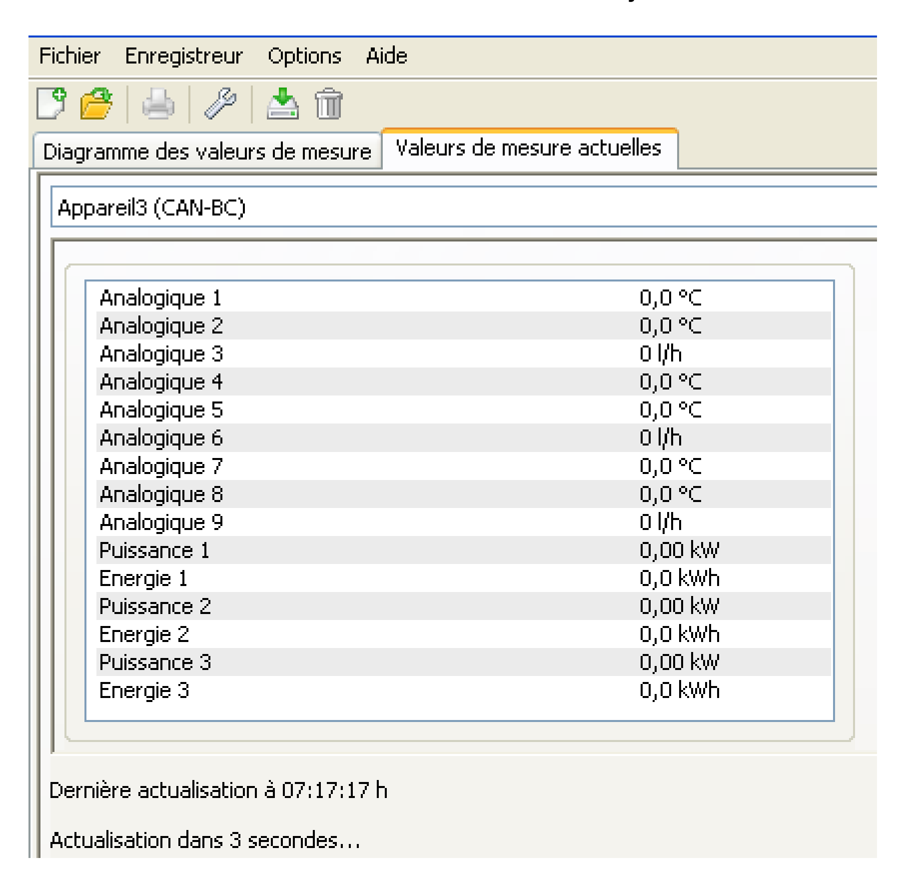
Appareil : Sélection de l'appareil (UVR1611, CAN-EZ ou CAN-BC).

Remarques importantes relatives au logging des données CAN : Dans le réseau CAN, **un** régulateur UVR1611 doit posséder le **numéro de nœud 1** de manière à ce que l'horodatage de ce régulateur puisse être adopté par le Bootloader. La version de ce régulateur doit être égale ou supérieure à A3.18.

Vous trouverez des informations générales concernant ***Winsol*** dans le manuel d'utilisation du BL-NET.
Informations spéciales relatives au onglet « **Valeurs de mesure actuelles** » du CAN-BC :

Valeurs de mesure actuelles

Les valeurs du calorimètre M-Bus sont émises dans le jeu de données suivant :



Les valeurs analogiques sont réparties comme suit sur le calorimètre (CAL) :

analogique 1	CAL1, température aller
analogique 2	CAL 1, température retour
analogique 3	CAL 1, débit volumique
analogique 4	CAL 2, température aller
analogique 5	CAL 2, température retour
analogique 6	CAL 2, débit volumique
analogique 7	CAL 3, température aller
analogique 8	CAL 3, température retour
analogique 9	CAL 3, débit volumique

Raccordement électrique (selon le modèle)

Le raccordement électrique ne doit être effectué que par un professionnel conformément aux directives locales en vigueur.

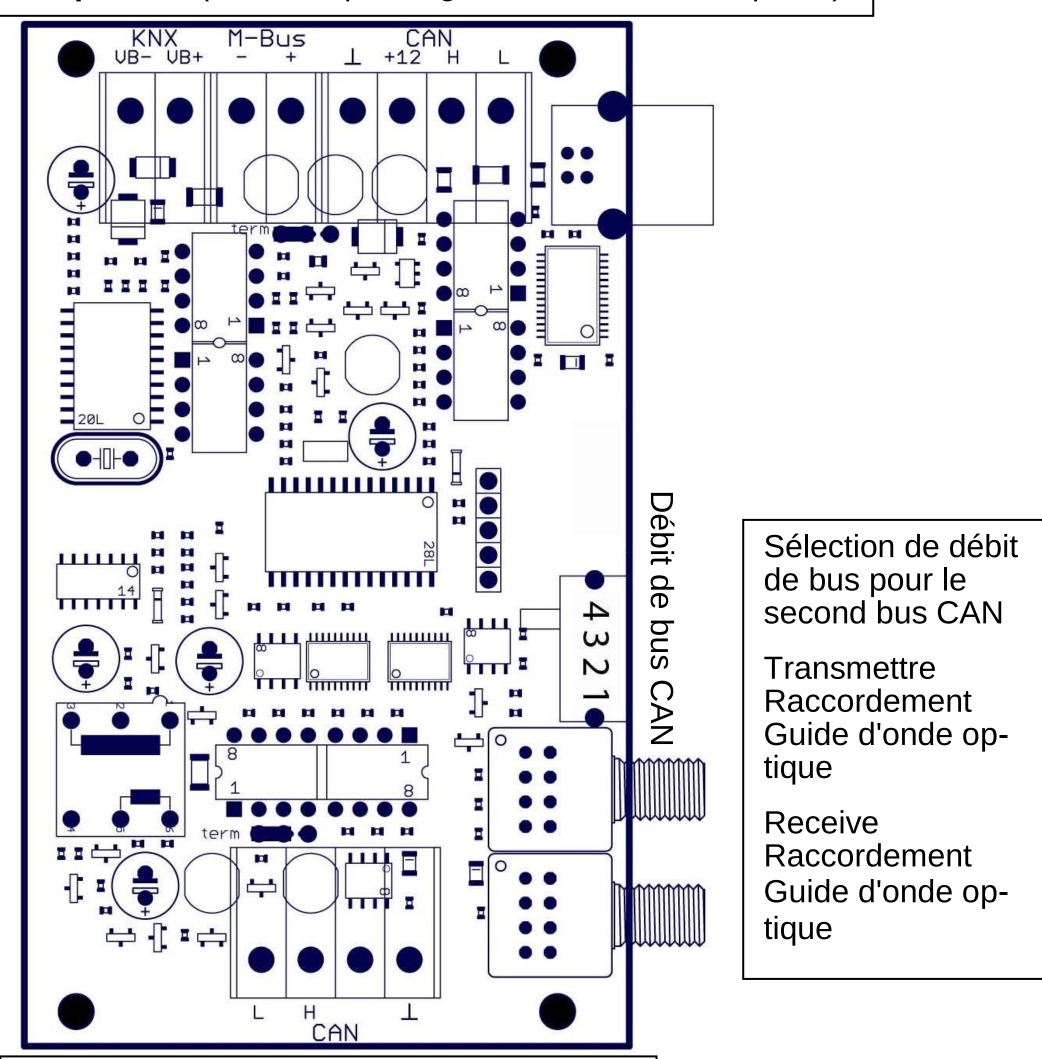
Attention : Tous les travaux entrepris à l'intérieur de l'appareil doivent être effectués hors tension. Si le montage est effectué alors que l'appareil est sous tension, il peut être endommagé.

Procéder aux raccordements des câbles bus en respectant les inscriptions figurant sur la carte-mère.

La première interface bus CAN est conçue pour un débit de bus fixe de 50kBaud. Ainsi, la communication avec les appareils UVR1611, moniteur CAN, module I/O et C.M.I. est possible. La seconde interface us CAN est dotées d'un commutateur à coulisse permettant de commuter entre les **débits de bus suivants : longueur de bus maximale admise selon spécification :**

1)	50kBaud	1000m
2)	20kBaud	2500m
3)	10kBaud	5000m
4)	5kBaud	10000m

Raccordements EIB/KNX, bus M et CAN-Bus avec taux de transfert BAUD de 50kBaud
Respecter la polarité (voir inscription figurant sur le circuit imprimé)



Second raccordement BUS CAN (séparé de potentiel) sélectionner débit des bus avec le commutateur à coulisse !

Caractéristiques techniques

Bus M	pour un maximum de 3 esclaves
Puissance absorbée	4 W max.
Dimensions (I/H/P)	127 / 76 / 45 mm
Type de protection	IP40
Température ambiante admise	-20 °C à +45°C

Montage de l’appareil

Fixer le corps du bâti au mur à l'aide du matériel de fixation inclus en le vissant à travers les deux trous.

Etablir la connexion réseau tel que décrit au chapitre « Sélection du câble et topologie du réseau » et toujours réinsérer le couvercle dans le corps du bâti.

EC- DECLARATION OF CONFORMITY

Document- Nr. / Date:	TA12012 / 19.11.2012
Company / Manufacturer:	Technische Alternative elektronische SteuerungsgerätegesmbH.
Address:	A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product name:	CAN-BC/C, CAN-BC/E, CAN-BC/L
Product brand:	Technische Alternative GmbH.
Product description:	CAN bus converter

The object of the declaration described above is in conformity with Directives:

2006/95/EG	Low voltage standard
2004/108/EG	Electromagnetic compatibility
2011/65/EU	RoHS Restriction of the use of certain hazardous substances

Employed standards:

EN 60730-1: 2011	Automatic electrical controls for household and similar use – Part 1: General requirements
EN 61000-6-3: 2007 +A1: 2011	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
EN 61000-6-2: 2005	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments

Position of CE - label: On packaging, manual and type label

CE

Issuer:	Technische Alternative elektronische SteuerungsgerätegesmbH. A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

This declaration is submitted by



Kurt Fichtenbauer, General manager,
19.11.2012

This declaration certifies the agreement with the named standards, contains however no warranty of characteristics.

The security advices of included product documents are to be considered.

Conditions de garantie

Remarque : Les conditions de garantie suivantes ne se limitent pas au droit légal de garantie mais élargissent vos droits en tant que consommateur.

1. La société Technische Alternative elektronische Steuerungsgerätegesellschaft m. b. H. accorde une garantie de deux ans à compter de la date d'achat au consommateur final sur tous les produits et pièces qu'elle commercialise. Les défauts doivent immédiatement être signalés après avoir été constatés ou avant expiration du délai de garantie. Le service technique connaît la clé à pratiquement tous les problèmes. C'est pourquoi il est conseillé de contacter directement ce service afin d'éviter toute recherche d'erreur superflue.

2. La garantie inclut les réparations gratuites (mais pas les services de recherche d'erreurs sur place, avant démontage, montage et expédition) dues à des erreurs de travail et des défauts de matériau compromettant le fonctionnement. Si, selon Technische Alternative, une réparation ne s'avère pas être judicieuse pour des raisons de coûts, la marchandise est alors échangée.

3. Sont exclus de la garantie les dommages dus aux effets de surtension ou aux conditions environnementales anormales. La garantie est également exclue lorsque les défauts constatés sur l'appareil sont dus au transport, à une installation et un montage non conformes, à une erreur d'utilisation, à un non-respect des consignes de commande ou de montage ou à un manque d'entretien.

4. La garantie s'annule lorsque les travaux de réparation ou des interventions ont été effectuées par des personnes non autorisées à le faire ou n'ayant pas été habilités par nos soins ou encore lorsque les appareils sont dotés de pièces de rechange, supplémentaires ou d'accessoires n'étant pas des pièces d'origine.

5. Les pièces présentant des défauts doivent nous être retournées sans oublier de joindre une copie du bon d'achat et de décrire le défaut exact. Pour accélérer la procédure, n'hésitez pas à demander un numéro RMA sur notre site Internet www.ta.co.at. Une explication préalable du défaut constaté avec notre service technique est nécessaire.

6. Les services de garantie n'entraînent aucun prolongement du délai de garantie et ne donnent en aucun cas naissance à un nouveau délai de garantie. La garantie des pièces intégrées correspond exactement à celle de l'appareil entier.

7. Tout autre droit, en particulier les droits de remplacement d'un dommage survenu en dehors de l'appareil est exclu – dans la mesure où une responsabilité n'est pas légalement prescrite.

Mentions légales

TECHNISCHE ALTERNATIVE

elektronische Steuerungsgerätegesellschaft m. b. H.

A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel +43 (0)2862 53635 Fax +43 (0)2862 53635 7

E-Mail: mail@ta.co.at --- www.ta.co.at ---

CE